エコマーク商品類型 No.116

「節水型機器 Version2.0」

（財）日本環境協会
エコマーク事務局

1. 環境的背景

水は、太陽エネルギーによって地表や海面から蒸発散し、雲となり、雨となって地上に戻る。地上に戻った水は、地表から地下に浸透したり、川となって海に流れ込む。このように、水は常に、海、大気、陸地間を循環している。

水循環は、循環過程において熱や物質を運ぶとともに、生物の多様性を保全し、良好な自然環境を確保するために大きく寄与している。一方で、人は河川や地下水から取水して水道用水や農業用水として利用したり、排出される生活排水などを浄化して公共用水域に放流し、下流側で再度利用するといった人工的な水循環システムも形成している。

人は、これらの水循環システムと密接に関わっており、自らの生命の維持をはじめ、日常生活をする上で多くの便益を得ているが、一方で負の影響をも与えている。水に関わる環境保全上の問題として、河川流量の不安定化（都市型水害の発生、平常時流量の減少など）、地下水の過剰汲み上げによる地盤沈下、水質悪化がある。

人が自然環境と調和し、生態系と共生した持続可能な社会を築いて、一年を通して渇水などせずに過不足なく水が使用できる状態を維持するためには、水の有効利用を図るとともに、森林などの水源涵養機能を高めるなど、水環境の総合的な改善が必要である。

水の有効利用は、上記の諸問題を軽減すると同時に、水道水の供給に使用される電力などのエネルギーを削減することで地球温暖化を防止する効果もある。

日本は、河口堰、ダムなど水資源開発施設の整備が進み、すでに一定の水量を確保できている。しかし、これ以上の新たな施設開発は、周囲の環境に様々な影響を与える可能性があり、困難な状況にある。また、渇水年の降雨量が減少する傾向にあり、水利用の安定性を確保するためには、人と自然環境との調和を考え、水の多段階利用、水の再利用、新たな水源としての雨水利用など、水源の多様化を考えなければならない。さらに、限りある使用可能な水資源を将来の世代へ受け継いでいくためにも節水は意義がある。

本類型では、節水型機器の普及および節水意識の高揚を含む水の有効利用を通じて環境負荷低減を図ることを目的とし、製品（システムを除く）の環境側面で配慮がなされた「水を使用する機器」を採り上げた。

ただし、水の有効利用は、人の意識による配慮が一番効果的であり、この点は水を使用する者の意識の向上が求められる。

2．対象

「日本標準商品分類」に基づく「弁及び管継手」「衛生設備用品」などのうち、別表１に示す家庭内および事業所などで使用される機器を対象とする。

3．用語の定義

時間止水性能： 設定した時間だけ吐水すると自動的に停止する能力。

定量止水性能： 設定した量を吐水すると自動的に停止する能力。

自閉式： 手を離すと自動的に止水する構造。

洗浄水量： １回の洗浄で流れる実際の水量。

節水型大便器： 洗浄水量 6.5 ﾘｯﾄﾙ以下で使用できる大便器。

流量制御付自動洗浄装置： 使用頻度・使用時間に応じて自動的に洗浄流量を制御する機能の付いたセンサー式の洗浄装置

湯水混合水栓（サーモスタット式）： 温調ハンドルによって、あらかじめ吐水温度を設定しておけば、湯水の圧力および温度変動などがあった場合でも、湯水の混合量を自動的に調整し、設定温度の混合量を供給する機構を組み込んだ湯水混合水栓。

湯水混合水栓（シングルレバー式）： 一つのハンドル操作によって、吐水、止水、吐水流量および吐水温度の調節ができる湯水混合水栓。

時間止め水栓： 設定した時間に達すると自動的に止水する水栓。

定量止め水栓： 浴槽などへの貯水および貯湯に用い、ハンドルで設定した所定の水量で自動的に止水する水栓。

自動水栓： 光電式などのセンサ、電磁弁などを組み込み、自動的に開閉する給水栓。水用と湯用がある。自己発電機能により作動するものと、AC100V の電源を使用するものがある。

自閉水栓： 操作部から手を離すと自動的に止水する給水栓。ハンドル式とボタン式がある。

節水コマ： 給水栓において、節水を目的として製作されたコマ。普通コマを組み込んだ給水栓に比べ、節水コマを組み込んだ給水栓は、ハンドル開度が同じ場合、吐水量が大幅に減ずる。固定式を含む。

定流量弁： 弁の入り口側または出口側の圧力変化に関わらず、常に流量を一定に保持する調整弁。一般に流量設定が可変のものは流量調整弁と呼び、流量設定が固定式のものを定流量弁という。水流の動圧とバネを利用したものなどがあるが、一定流量の精度と許容圧力に留意を要する。

手元一時止水機構付シャワーヘッド組込み水栓： シャワーヘッドに取付けられたボタン等により、使用者が手元で一時的に止水、吐水の切替えができるシャワーヘッドが組み込まれた水栓。

4. 認定の基準

4 - 1. 環境に関する基準

(1) 機器の節水性能として、別表２に示す節水基準および構造基準に適合していること。節水効果が現れる使用場所の条件などがある製品は、その旨を情報提供していること。

(2) 製造にあたって、大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守していること。

(3) 交換される部品の取外し、取付けは、はめ込み式、ボルト、ワンタッチ方式など取替え可能なものであること。

(4) 製品は、部品交換が可能であり、交換方法などについて、使用者への周知を取扱説明書などで行っていること。交換用部品の供給は、製造中止後 10 年以上確保されていること。ただし、単一の部品（素材）のみで構成される製品については、本項目の適用外とする。

(5) 複数の異なる材料部品（プラスチック、ガラス、金属など）を組み合わせて使用する製品にあっては、部品ごとに分離・分別できる工夫がなされていること。

(6) 製品および包装に使用されるプラスチック材料には、ハロゲン系元素を含むポリマー及び有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加していないこと。ただし、大・小便器の排水接続部材、小便器の樹脂製着脱トラップおよび水栓に付属するシャワーホース、また水中での使用を前提としたフッ素化合物（フッ素ゴムなど）においては、本項目を除外する。

　また、難燃剤の使用のないこと。ただし、電子・電気機器を使用している部品においては、PBB（多臭化ビフェニール）、PBDE（多臭化ジフェニルエーテル）または短鎖塩素化パラフィン（鎖状 C 数が 10-13、含有塩素濃度が 50%以上）以外の難燃剤の使用を認める。

(7) 製品の包装は、省資源化、リサイクルの容易さ、焼却処理時の負荷低減に配慮されていること。

(8) 製品に、水道法の「給水装置」ではない部分（便器における陶器など）が含まれる場合は、該当部分からの有害物質の溶出について、土壌汚染対策法施行規則に定める別表第 2（平成 14 年 12 月 26 日　環境省令第 29 号）に挙げられたカドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、PCB、ベンゼン、セレン、ホウ素、フッ素の 10 項目に関する要件を満たすこと。

(9) 適正な取扱いに関する情報として、維持管理上の注意を取扱説明書、製品ラベルまたはパンフレットに明示していること。

(10) 温水洗浄便座のエネルギー消費は、エコマークに申込む時点の「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」に定める「電気便座の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」の基準エネルギー消費効率を下回らないこと。

(11) 製品に抗菌加工をする場合は、別添 1「節水型機器への抗菌剤の使用について」に従うこと。

4 - 2. 品質に関する基準

(12) 品質については、水道法施行令第 5 条「給水装置の構造及び材質の基準」に適合すること。かつ、該当する日本工業規格などを有するものは該当品質基準に適合していること。また、製造段階での品質管理が十分になされていること。

5. 認定基準への適合の証明方法

各基準への適合については付属証明書に記載し、関係資料を申込書に添付すること。

(1) 認定基準 4 - 1.(1)については、別表 2 に示す節水基準に適合していることの第三者機関または自社による証明書、別表 2 に示す構造基準に適合していることの証明書を提出すること。

(2) 認定基準 4 - 1.(2)については、工場が立地している地域の環境法規などを申込時より過去 5 年間遵守し、違反などのないことについて、製品を製造する工場長の発行する自己証明書を提出すること。

(3) 認定基準 4 - 1.(3)(4)については、取扱説明書など適合を示す文書などを提出すること。

(4) 認定基準 4 - 1.(5)(6)については、製品に使用している部品および使用材料一覧表を提出すること。

(5) 認定基準 4 - 1.(7)については、製品の梱包状態および使用梱包材などを付属証明書へ具体的に説明記述すること（図、写真などを用いて補足してよい）。

(6) 認定基準 4 - 1.(8)については、第三者試験機関または公的機関により実施された試験結果の証明書類を提出すること。

ただし、すべての原材料について、該当する化学物質を処方構成成分として含まない場合、部品供給者および申込者による、含まないことの証明ができる書類でも可とする。

(7) 認定基準 4 - 1.(9)については、該当製品の維持管理上の注意を記載した取扱説明書、製品ラベルまたはパンフレットを提出すること。

(8) 認定基準 4 - 1.(10)については、数値を記載した試験結果などを提出すること。

(9) 認定基準 4 - 1.(11)については、化学物質名、CAS No.、MSDS、別添 1 の条件を満たす試験結果および抗菌に関する表示設計書などを提出すること。

(10) 認定基準 4 - 2.(12)については、水道法施行令第 5 条「給水装置の構造及び材質の基準」、日本工業規格（JIS）などに適合していることの証明書を提出すること。

6. その他

(1) 商品区分は、別表 1 に示す器具の種類ごと、かつ商品ブランド名ごととする。寸法の大小による区分は行わない。

(2) マーク下段の表示は下記に示す環境情報表示とする。なお、エコマーク商品認定・使用申込時にエコマーク表示箇所および表示内容を提出すること。環境情報表示は、矩形枠で囲んだものとし、「節水機器」と記載すること。また、既認定商品の既契約期間中に生産された在庫品に限っては、本商品類型のマーク下段表示においても、原則として新契約日から 1 年間を期限として、これまでどおりのマーク下段表示およびその認定番号を記載することも可とする。

節水機器

○○○○株式会社
（エコマーク使用契約者名）

エコマーク認定番号
第○○○○○○○○○号（数字のみでも可）

(3) エコマークの表示は、エコマーク事業実施要領に基づき別に定める「エコマーク使用規定第７条」に従い使用すること。

(4) 申込商品は、原則として「難燃剤」の使用のないこと。また、「生分解性プラスチック」の表示のないこと。ただし、特別な事由により使用または表示する場合においては、「エコマーク事業実施要領」に基づく「難燃剤」および「生分解性プラスチックの表示」に関する規定を満たすこと。具体的には、エコマーク商品認定・使用申込書に使用の有無を記載の上、使用のある場合には別紙で規定の書類を添付すること。

2005 年　8 月　1 日　制定（Version2.0）
2010 年　7 月 31 日　有効期限

本商品類型の認定基準書は、必要に応じて改定または商品類型の廃止を行うものとする。

別表 1

対象範囲区分		節水対応器具（申込み区分）	別表 2 掲載頁
トイレ関連	A	節水型大便器（ロータンク式）	7 頁
	B	節水型大便器（フラッシュバルブ式）	7 頁
	C	節水型大便器（洗浄弁内蔵型）	8 頁
	D	流量制御付自動洗浄装置組込小便器	8 頁
	E	小便器用流量制御付自動洗浄装置	9 頁
水栓関連・節水付加機能	F	節水コマ	10 頁
		節水コマ内蔵水栓	
	G	定流量弁	11 頁
		定流量弁内蔵水栓	
	H	泡沫キャップ	11 頁
		泡沫機能付水栓	
	I	流量調整弁	12 頁
	J	湯水混合水栓（サーモスタット式）	13 頁
	K	湯水混合水栓（シングルレバー式）	13 頁
	L	時間止め水栓	14 頁
	M	定量止め水栓	14 頁
	N	自閉水栓	14 頁
	O	自動水栓（自己発電機構付）	15 頁
		自動水栓（AC100V タイプ）	
	P	手元一時止水機構付シャワーヘッド	15 頁
		手元一時止水機構付シャワーヘッド組込水栓	

別表２

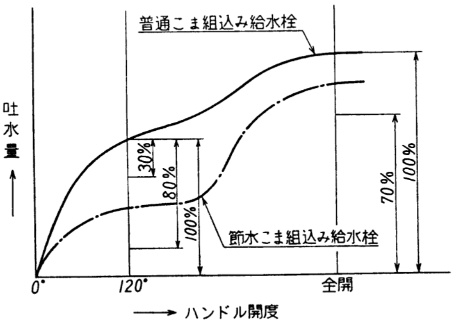
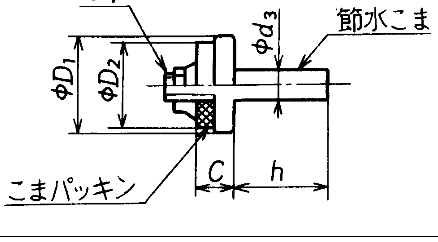
対象商品		A．**節水型大便器（ロータンク式）**
環境に関する基準 4‐1.(1)項の節水基準	節水基準	(1) 洗浄水量は、6.5 ﾘｯﾄﾙ以下であること。 洗浄水量の測定は 0.2MPa の水圧で実施する。
	構造基準	(1) JIS A 5207 に示す洗浄性能、排出性能に適合していること。 (2) 「別添２‐Ⅰ」に示す搬送性能を満たすこと。
節水以外の観点		大便器およびロータンクはセットでの扱いとする。

対象商品		B．**節水型大便器（フラッシュバルブ式）**
環境に関する基準 4‐1.(1)項の節水基準	節水基準	(1) フラッシュバルブ(以下 FV)が流動時の給水圧力 0.2MPa での設定吐水量に対して１回の洗浄動作(ハンドルを押し続けた状態)で±15%以内の吐水量であること。 (2) 洗浄水量は、6.5 ﾘｯﾄﾙ以下であること。 洗浄水量の測定は 0.2MPa の水圧で実施する。
	構造基準	(1) 設定吐水量の調整が容易に出来る構造であること。 (2) 節水 FV は、押し続けた場合も一回分流量が決まっているバルブであること。 (3) JIS A 5207 に示す洗浄性能、排出性能に適合していること。 (4) 上記 FV と大便器とをセットし、「別添２‐Ⅰ」に示す搬送性能を満たすこと。
節水以外の観点		大便器および FV はセットでの扱いとする。

対象商品		C．**節水型大便器（洗浄弁内蔵型）**
環境に関する基準 4 - 1.(1)項の節水基準	節水基準	(1) 洗浄水量は、6.5 ﾘｯﾄﾙ以下であること。 洗浄水量の測定は 0.2MPa の水圧で実施する。
	構造基準	(1) JIS A 5207 に示す洗浄性能、排出性能に適合していること。 (2) バルブと大便器とをセットし、「別添 2 - Ⅰ」に示す搬送性能を満たすこと。
節水以外の観点		大便器およびバルブはセットでの扱いとする。

対象商品		D．**流量制御付自動洗浄装置組込小便器**
環境に関する基準 4 - 1.(1)項の節水基準	節水基準	(1) 洗浄水量は、2.5 ﾘｯﾄﾙ以下であること。 洗浄水量の測定は 0.2MPa の水圧で実施する。 (2) 使用時間、連続使用などにより、洗浄水量を制御すること。（申込時にデータを提出すること）
	構造基準	(1) JIS A 5207 に準じた洗浄・排出性能を満たしていること。 (2) 小便器利用の無い状態が続いた場合、小便器トラップの封水保護を目的として、自動洗浄を行う構造であること。
節水以外の観点 電気の使用		(1) 電池は、カドミウム、鉛、水銀を使用しないこと。 ただし、電池の使用後に回収されリサイクルされるシステムが確立されている場合には、この条項は適用しない。

対象商品		**E．小便器用流量制御付自動洗浄装置**
環境に関する基準 4 - 1.(1)項の節水基準	節水基準	(1) 洗浄水量は 4 ﾘｯﾄﾙ以下であること。 洗浄水量の測定は 0.2MPa の水圧で実施する。 (2) 使用時間、連続使用などにより、洗浄水量を制御すること。（申込時にデータを提出すること）
	構造基準	(1) JIS A 5207 に該当する小便器にセットし、JIS A 5207 の洗浄・排出性能を満たしていること。 (2) 小便器利用の無い状態が続いた場合、小便器トラップの封水保護を目的として、自動洗浄を行う構造であること。
節水以外の観点 電気の使用		(1) 電池は、カドミウム、鉛、水銀を使用しないこと。 ただし、電池の使用後に回収されリサイクルされるシステムが確立されている場合には、この条項は適用しない。

<table>
<tr><td colspan="2">対象商品</td><td>F．「節水コマ」または「節水コマ内蔵水栓」</td></tr>
<tr><td rowspan="2">環境に関する基準
4 - 1.(1)項の節水基準</td><td>節水基準</td><td>(1) 節水コマを組み込んだ水栓の吐水性能は、次による。
（JIS B 2061 給水栓の吐水性能 による）
・ ハンドルを 120°開いた時、普通コマを組み込んだ場合に比べ、20%を超え 70%以下の吐水流量（30%以上の節水量）でなければならない。
・ ハンドルを全開にした時、普通コマを組み込んだ場合に比べ、70%以上の吐水流量がなければならない。
・ 吐水中の水圧は上記いずれの場合にも 0.1MPa に設定する。
解説図 ハンドル開度－吐水量曲線

</td></tr>
<tr><td>構造基準</td><td>(1) 弁座パッキン固定用ナットなどを特殊な形状にするなどして、該品に取替えるだけで節水が図れるコマ、およびそのコマを組み込んだ水栓であること。
(2) 取替用のコマの場合は、既存の水栓のコマとの取替が容易に行えること。

</td></tr>
<tr><td colspan="2">節水以外の観点
電気の使用</td><td>(1) 電気は使用のないこと</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">対象商品</td><td>G．「定流量弁」または「定流量弁内蔵水栓」</td></tr>
<tr><td rowspan="2">環境に関する基準
4-1.(1)項の節水基準</td><td>節水基準</td><td>(1) 水圧 0.1MPa 以上、0.7MPa 以下の各水圧において、ハンドル開度全開の時、適正吐水流量は、5～8 ﾘｯﾄﾙ/min であること。</td></tr>
<tr><td>構造基準</td><td>(1) ある吐水量より多く吐水されないように、該当品に取替えるだけで節水が図れる弁またはその弁を組み込んだ水栓であること。
(2) 設置箇所以降で分岐を行わないこと。分岐の後ろに定流量弁を取り付けること。
定流量弁１個は、水栓１個に対応すること。
(3) 水量的に用途に応じた設置（本類型では手洗い、洗顔、食器洗浄）ができるよう、用途ごとの設置条件が説明書に明記されていること。</td></tr>
<tr><td colspan="2">節水以外の観点
電気の使用</td><td>(1) 電気は使用のないこと</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">対象商品</td><td>H．「泡沫キャップ」または「泡沫機能付水栓」</td></tr>
<tr><td rowspan="2">環境に関する基準
4 - 1.(1)項の節水基準</td><td>節水基準</td><td>(1) 水圧 0.1MPa 以上、0.7MPa 以下の各水圧において、ハンドル（レバー）開度全開の時、適正吐水流量が、泡沫キャップなしの同型水栓の 80%以下であること。
(2) 水圧 0.1MPa、ハンドル（レバー）全開において、5 ﾘｯﾄﾙ/min 以上の吐水流量であること。</td></tr>
<tr><td>構造基準</td><td>(1) 水流にエアーを混入する事により、節水が図れるキャップおよび泡沫機能を組み込んだ水栓であること。</td></tr>
<tr><td colspan="2">節水以外の観点
電気の使用</td><td>(1) 電気は使用のないこと</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">対象商品</td><td>Ⅰ．流量調節弁</td></tr>
<tr><td rowspan="2">環境に関する基準
4 - 1.(1)項の節水基準</td><td>節水基準</td><td>(1) 水圧 0.1MPa 以上、0.7MPa 以下の各水圧において、ハンドル（レバー）を全開にした場合の吐水量が、申込調整弁なしの同型水栓の 80%以下であること。

(2) 水圧 0.1MPa、ハンドル（レバー）全開において、機器設置場所での吐水流量が表「機器設置場所毎の適正吐水流量」に示す数値以上であること。

表　機器設置場所毎の適正吐水流量
<table><tr><th>機器設置場所</th><th>洗面所</th><th>台所・調理場</th><th>シャワー</th></tr><tr><td>適正吐水流量
（ﾘｯﾄﾙ／min）</td><td>5</td><td>5</td><td>8</td></tr></table>
(3) (2)の条件を満たす機器設置場所について、取扱説明書および宣伝用印刷物（パンフレット、カタログなど）などで情報提供していること。</td></tr>
<tr><td>構造基準</td><td>(1) 止水栓より吐水口側に該当品を設置することにより節水が図れる弁。</td></tr>
<tr><td colspan="2">節水以外の観点
電気の使用</td><td>(1) 電気は使用のないこと</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">対象商品</td><td>J．湯水混合水栓（サーモスタット式）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">環境に関する基準
4 - 1.(1)項の節水基準</td><td>節水基準</td><td>なし</td></tr>
<tr><td>構造基準</td><td>(1) 温度調節ハンドルによって、あらかじめ吐水温度を設定しておけば､湯水の圧力および温度変動などがあった場合でも、湯水の混合量を自動的に調整し、設定温度の混合水を供給する機構を組み込んだ湯水混合水栓であること。（『JIS B 2061 「給水栓」の定義』 による）

(2) 温度表示目盛を 40℃付近に合わせたときの吐水温度は、設定温度の±3℃以内であること。
（『JIS B 2061 「給水栓の自動温度調整性能」』 による）

(3) 吐水温度を 40℃付近に設定した後、一次側給水圧力を変動させた場合、吐水温度は±3℃以内であること。
（『JIS B 2061 「給水栓の自動温度調整性能」』 による）

(4) サーモスタット湯水混合栓は、高温の吐水防止のため、安全装置を設けること。
（『JIS B 2061 「給水栓の水栓の構造」』 による）

(2) (3)の自動温度調整性能の試験方法は、JIS B 2061 8.1.10 による。</td></tr>
<tr><td colspan="2">節水以外の観点
電気の使用</td><td>(1) 電気は使用のないこと</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">対象商品</td><td>K．湯水混合水栓（シングルレバー式）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">環境に関する基準
4 - 1.(1)項の節水基準</td><td>節水基準</td><td>なし</td></tr>
<tr><td>構造基準</td><td>(1) 一つのハンドル操作によって、吐水、止水、吐水流量および吐水温度の調整ができる湯水混合水栓であること。（『JIS B 2061 「給水栓」の定義』 による）

(2) 流量調節のしやすい機能があること。例えば多段式であること。</td></tr>
<tr><td colspan="2">節水以外の観点
電気の使用</td><td>(1) 電気は使用のないこと</td></tr>
</table>

対象商品		L．**時間止め水栓**
環境に関する基準 4‐1.(1)項の節水基準	節水基準	なし
	構造基準	(1) 設定した時間に達すると自動的に止水する水栓 (2) 次の性能を有すること。 $\left\| \dfrac{設定時間 - 実時間}{設定時間} \right\| \leqq 0.05$

対象商品		M．**定量止め水栓**
環境に関する基準 4‐1.(1)項の節水基準	節水基準	なし
	構造基準	(1) 定量止水性能（設定した量を吐水すると自動的に停止する能力）を有した水栓であること。 （『JIS B 2061 「給水栓」の定義 』による） (2) 次の性能を有すること。 $\left\| \dfrac{設定吐水量-実吐水量}{設定吐水量} \right\| \leqq 0.2$ （『JIS B 2061 「給水栓の定量止水性能」』 による）
節水以外の観点 電気の使用		(1) 電気は使用のないこと

対象商品		N．**自閉水栓**
環境に関する基準 4‐1.(1)項の節水基準	節水基準	なし
	構造基準	(1) レバーやハンドルなどを操作すれば吐水し、手を離せば一定量を吐水した後に自動的に止水する構造を有した水栓であること。 (2) 止水するまでの吐水量が調節できる機構であること。
節水以外の観点 電気の使用		(1) 電気は使用のないこと

対象商品		**O．「自動水栓（自己発電機構付）」または 「自動水栓（AC100V タイプ）」**
環境に関する基準 4－1.(1)項の節水基準	節水基準	(1) 水圧 0.1MPa 以上、0.7MPa 以下の各水圧において、吐水量は、5 ﾘｯﾄﾙ/min 以下であること。
	構造基準	(1) 手をかざして（非接触）自動で吐水すること。 (2) 手を離すと自動で止水すること。 止水までの時間は２秒以内であること。 測定方法は、「別添２－Ⅱ」の通りとする。
節水以外の観点 電気の使用		(1) 自己発電機能もしくは単相交流（100V）電源で作動すること。なお、自己発電機能で稼動する機器にあっては、バックアップ電池にカドミウム、鉛、水銀を含まないこと。ただし、使用後に回収、リサイクルするシステムがある場合は適用しない。

対象商品		**P．「手元一時止水機構付シャワーヘッド」または 「手元一時止水機構付シャワーヘッド組込水栓」**
環境に関する基準 4－1.(1)項の節水基準	節水基準	なし
	構造基準	(1) シャワーヘッドに設置されたボタン等により、手元で一時的に止水、吐水の切替えができるシャワーヘッド及びその組込み水栓であること * 使用場所は浴室のみ
節水以外の観点 電気の使用		(1) 電気は使用のないこと

別添１

節水型機器への抗菌剤の使用について

抗菌剤を製品に使用する場合は、以下の 1～3 の項目を全て満たすこと。

なお、本規定は抗菌表示の有無を問わず適用するものとし、抗菌に関する用語の定義は、日本工業規格 JIS Z2801 に従う。

1．抗菌剤を添加できる商品について

トイレ関連・・・便器（便座、タンク、手洗い部を含む）

浴室関連・・・・シャワーヘッド（吐水部分は除く）

台所関連・・・・水栓ハンドル、レバー

2．安全性評価の方法について

安全性評価の方法として、以下の試験項目を満たすこと。

また、化学物質名、CAS No. および以下の「②抗菌剤の試験」の試験結果を記載した抗菌剤についての化学物質等安全データシート（MSDS）を作成し、提出すること。

試験項目

後述の「①安全性の基準」を満たし、かつ「②抗菌剤の試験」、「③抗菌性基準」に適合すること。

「対象菌」

JIS Z 2801に記載されている黄色ブドウ球菌および大腸菌に対して行うこと。

「①安全性の基準」

抗菌剤使用製品は、次の各号に掲げる化学物質を処方構成成分※として添加していないこと。

a. 「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」（昭和 48 年法律第 117 号、以下「化審法」という。）によって公表されていない化学物質。

b. 化審法施行令によって、「第一種、第二種特定化学物質」および「指定化学物質」に指定されている化学物質。

c. 「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」（昭和 48 年法律第 112 号）に指定されている化学物質。

d. 「毒物及び劇物取締法」に指定されている化学物質。

e. 前各号に掲げる化学物質のほか、エコマーク審査委員会が環境保全上などの問題があるとした化学物質。

* 製品に特性を付与する目的で、意図的に加えられる成分をいう。製造プロセス上、不可避的に混入する不純物成分は含まない。

「②抗菌剤の試験」

安全性試験の種類	安全性基準
急性経口毒性試験（LD50）	1,000mg / kg 以上 ※）
変異原性試験	陰性
皮膚刺激性試験	弱刺激（PII値が2.00未満）
皮膚感作性試験	陰性
細胞毒性試験	IC（50 %）値を求め、PII値と併せて判断

※）基準値未満の場合の溶出試験

試料	最高加工濃度における抗菌加工製品
溶媒	1. 20 % エタノール水溶液 2. 4 % 酢酸溶液 3. 水
液比	20 ml／g
方法	40℃、10日間浸漬した液中の抗菌成分濃度を測定
暫定基準値	抗菌成分1 % 未満

食品衛生法の試験方法に準拠

ア. 抗菌加工製品に含まれる抗菌剤の濃度は、安全性が確認された濃度以下としなければならない。ただし、原体を希釈して安全性を確認した場合は、安全性が確認された濃度の1／2以下としなければならない。

イ. 抗菌メタルのように抗菌剤としての安全性試験データが得られないものについては、下表に示す安全性基準に適合すること。

表　抗菌加工製品の安全性基準（抗菌メタルなど）

抗菌加工製品の安全性試験	試験方法	安全性基準
材質試験・溶出試験	昭和34年厚生省告示370号	規格に適合すること。
皮膚貼付試験	閉鎖式貼付試験(48時間) または河合法(レプリカ法)	陰性、河合法による場合は陰性 または準陰性

「③抗菌性基準」

抗菌加工製品－抗菌性試験方法・抗菌効果（JIS Z 2801-2000）の5.2プラスチック製品等の試験方法に従って試験した結果、抗菌活性値が2.0以上であること。

3．表示について

製品およびカタログなどでの表示については、以下の事項を満たすこと。

また、エコマーク商品認定・使用申込時に抗菌に関する広告表示の表示設計書（原稿でも可）を提出すること。

・ 消費者へ積極的に成分開示を行うなどの消費生活政策上の観点から、カタログやホームページなどでのエコマーク表示付近に「添加物質名」を表示すること。なお、製品本体にも印刷、型押し、ラベルなどの方法で同様の表示を行うこと。

実際の表示例

抗菌加工 添 加 物 質 名：有機系「イミダゾール」系 （チアベンダゾール）

別添２

Ⅰ．節水型大便器（ロータンク式、フラッシュバルブ式、洗浄弁内蔵型）における搬送性能の試験方法について

1. 試験方法

下図１に示すように、試験用排水管路（*1）を大便器に接続する。洗浄用ロータンクに有効水量を貯水し、給水圧力を 0.2MPａに設定し、トラップを満水にした後、下記の手順でロール状トイレットペーパー（*2）を便器の溜水部に沈ませたのち、直ちに大洗浄を行い、当該トイレットペーパーの試験用排水管路での搬送距離を調べる。なお、試験は 5 回実施する。

2. 判定基準

5 回の試験結果のうち、最大値、最小値を除いた 3 回の平均搬送距離が 10m 以上のこと。

*1； 試験用排水管路；透明管（呼び径 75φ、横引長さ 1m＋17m）を排水こう配 1/100 で敷設したものとする。なお、継手は 90°大曲エルボ（略号：LL）を用いることとする。

*2； ロール状トイレットペーパー；JIS P 4501 で定めるトイレットペーパー1m を 8 折し、これを 6 枚重ねてロール状に丸めたもの。

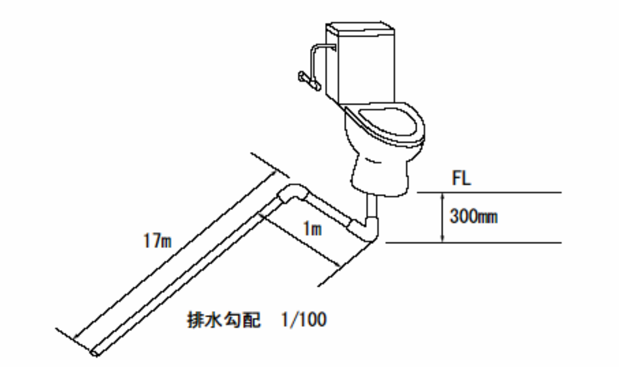


図 床下排水タイプ試験装置

● ロール状トイレットペーパー作成・投入手順

1. ロール状トイレットペーパー用の筒（内径 40～50 ㎜）を用意する（例えば、VU40）。
2. 長さ１mの JIS ペーパー(シングル)を８折にしたものを６枚用意する。
3. ８折ペーパー６枚を重ねロール状にしたもの（下の写真参照)をロール状トイレットペーパー用の筒の中に挿入する。
4. 下図のようにロール状トイレットペーパーを挿入した方の筒の先端を便器に接触させ、15 秒間保持し、トイレットペーパーを完全浸水させる（下図参照)。

写真 ロール状トイレットペーパー

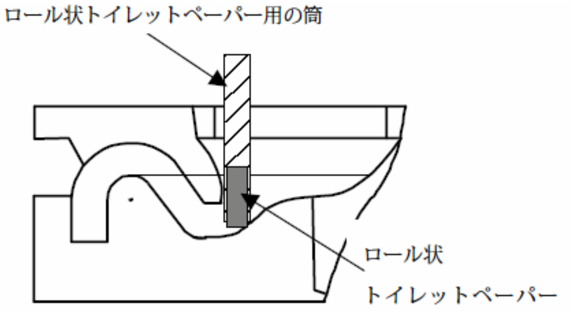


図 筒を便器に接触させている状態の例

5. ロール状トイレットペーパーを筒から押し出して、溜水部に沈ませた状態にする。

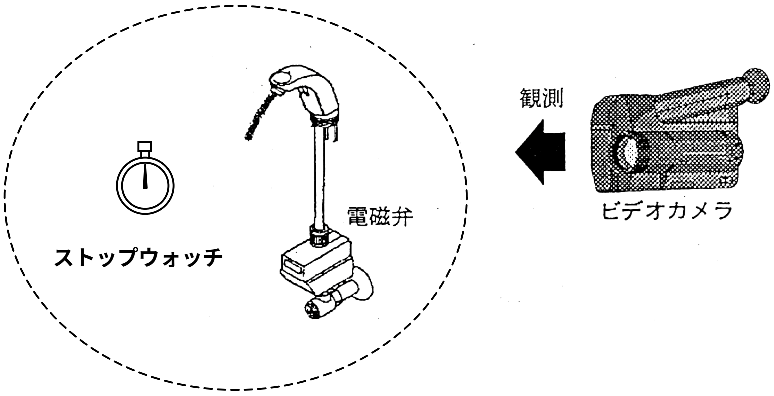
II．止水までの時間の測定法について

① 自動水栓の流量を最適吐水量に設定する。

② ビデオ撮影を開始し、手をさしだし水を吐水させる。その状態から手を水流から引き始めた瞬間を計測の開始とする。この時、ストップウォッチも同時撮影する。

③ 撮影したビデオをこま送りにて分析する。吐水の本流が収束した時点までを止水に要した時間と定義する。また、同時に撮影したストップウォッチの時間との誤差をチェックする。（最後に数滴の水滴が落下することが予測されるが、水量は無視できる範囲と考えられるのでここでは止水時間としてはカウントしないこととする）

④ 止水までの時間がばらつく可能性があるので 5 回測定しその平均を止水までの時間と定義する。



解説　商品類型 No.116「節水型機器 Version2.0」

2005 年 8 月 1 日 制定

1. 環境的背景の補足

平成 16 年度版「日本の水資源」によると、2001 年（平成 13 年）の日本の水使用量は、859 億㎥ である。このうち、生活用水は約 163 億㎥ であり、近年はほぼ横ばいで推移している。日本の国民一人あたりの一日平均水使用量は 319 ﾘｯﾄﾙ／人･日になり、これは 200 ﾘｯﾄﾙの浴槽 1.5 杯分以上である。

平成 9 年度「節水型機器の調査研究（その 3)」（東京都水道局）によると、住宅の用途別水使用の内訳は、東京都の場合、風呂 26%、トイレ 24%、炊事 22%、洗濯 21%および洗面・その他 7%となっている。なお、平常時における節水した値としての必要水量は、179～195 ﾘｯﾄﾙ／人･日（標準使用水量は各種文献から 220 ﾘｯﾄﾙ／人・日とした）である。また、使用水量を削減できる可能性の高い用途を並べると、第 1 位が入浴、第 2 位が洗濯、第 3 位が炊事の順となる。

水使用量を削減する観点は、機器の節水設計および水使用方法がある。本類型では、機器の節水設計による節水を主として対象にしているが、水使用方法による削減を図ることも重要である。例えば、ため洗い・ためすすぎ、シャワー・水栓をこまめに止めることなどは有効な節水方法である。

なお、水の有効利用は、上下水道料金の節約になり、経済的にも有効であることは周知の通りである。

2. 対象について

Version2.0 の対象を定めるにあたって、Version1.0 において対象としていた機器をもとに、これらを継続して対象とするか検討した。また Version1.0 では対象としていなかった機器についても検討を行った。

・「節水型大便器（洗浄弁内蔵型）」

Version1.0 では「節水型大便器（FV 式)」のカテゴリに含まれていたが、認証の観点から新しく１つのカテゴリに分けることが検討され、対象として選定された。

・「定流量弁内蔵整流キャップ付水栓」

Version1.0 では対象であったが、すでにこの種の商品は市場に存在せず、整流キャップのみでは節水の効果がないため、対象外とした。

・「時間止め水栓」

「定量止め水栓」とは異なり、設定した時間で自動的に止水する水栓であり、無駄水をなくす観点から対象とした。

・「手元一時止水機構付シャワーヘッド」及び「手元一時止水機構付シャワーヘッド組込み水栓」

Version1.0 では対象外としたが、洗髪などにおいて、シャワーの使用中に水栓本体のハンドル

を開け閉めするのと比較し、手元で容易に ON-OFF ができ、こまめに水が止められることから、節水の効果が期待できるとして対象とした。

・「温水洗浄便座」

使用する水量が少なく、節水の効果があまりないとして、今回はその単体のみについては対象外とした。ただし、大便器と一体のものについては対象とした。

・「大小切り替えレバー付大便器（ロータンク式）」

すでに普及率が高いため、これまで同様に対象外とした。

なお、洗濯機、食器洗浄機などは、節水を図る意義は大きいものの、電気使用量など節水以外の観点においても非常に検討事項が多い。したがって、これらについては、本 WG 以外に専門的に検討する WG の設置の必要性が確認され、今回は対象外とした。

添付資料　〇対象商品　別表１

3. 用語の定義について

本商品類型では、水の有効利用を「節水（水使用量の削減）、代替水利用（雨水利用など）および再利用（再生水利用、多段階利用など）」、節水を「合理的水使用の立場からみた場合に、本来有すべき性能を保証した上で、それまで使用していた水量を削減すること。」と整理し、検討を行った。

「用語の定義」においては、上記の整理をもとに、東京都水道局の「平成 7～9 年度節水型機器の評価手法に関する調査研究その 1～3」（座長　紀谷文樹）を出典とした。また、機器名称などの用語は、（社）バルブ工業会、（社）空気調和・衛生工学会、日本工業規格などを参考にした。

4. 認定の基準について

4－1. 環境に関する基準の策定の経緯

基準の設定にあたっては、商品ライフステージ環境負荷項目選定表を用い、環境の観点から商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷を考慮した上で、認定基準を設定するに際し重要と考えられる負荷項目が選定され、それらの項目について定性的または定量的な基準が策定される。

商品類型「節水型機器」において考慮された環境負荷項目は商品ライフステージ環境負荷項目選定表に示したとおり（表中〇印および◎印）である。このうち最終的に環境に関する基準として選定された項目は、B－1、B－5、B－6、B－7、B－8、D－1、D－2、D－8 およびE－8（表中◎印）である。

なお、表中の印の欄は検討対象とならなかった項目または他の項目に合わせて検討された項目を示す。以下に環境に関する基準の策定の経緯を示す。

表「商品のライフステージ環境負荷項目選定表」

環境負荷項目	商品のライフステージ					
	A 資源 採取	B 製造	C 流通	D 使用 消費	E 廃棄	F リサイクル
1. 資源の消費	○	◎		◎		
2. 地球温暖化影響物質の排出	○			◎		
3. オゾン層破壊物質の排出	○					
4. 生態系への影響	○					
5. 大気汚染物質の排出		◎				
6. 水質汚濁物質の排出		◎				
7. 廃棄物の発生・処理処分	○	◎				○
8. 有害物質などの使用・排出	○	◎		◎	◎	
9. その他の環境負荷		○				

A. 資源採取

◇ A－1（資源の消費）

本項目では以下の点が検討された。

(1) できうる限り再生資源を使用すること、枯渇の可能性の高い資源をなるべく消費しないようにすること

(1) については、再生資源として使用するのは主に水栓金具等に使用されている銅合金であるが、銅合金の回収・リサイクルはすでに進んでいることから、基準を策定する項目として選定されなかった。

◇ A－2（地球温暖化影響物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 資源採取時、移動時に、化石燃料の使用が少ないこと

(1) については、基本的に資源採取に節水型機器の製造者が関わっていないことから、選定されなかった。

◇ A－3（オゾン層破壊物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 資源採取時に、特定フロンおよび代替フロンを一切もしくは排出しないこと

(1) A－2 に同じ

◇ A－4（生態系への影響）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 資源採取時に周辺生態系に影響を与えないこと

(1) A－2 に同じ

◇ A－7（廃棄物の発生・処理処分）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 資源採取時に副産物の廃棄量ができるだけ少ないこと

(1) A－2 に同じ

◇ A－8（有害物質などの使用・排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 資源採取時に地下及び敷地外への重金属などの溶出がないこと

(1) A－2 に同じ

B. 製造段階

◇ B－1（資源の消費）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 製造時に発生する副産物の再利用で、資源の消費を抑制する (2) ３R 対応設計の推進により資源の有効利用を図ること

(1) については、Version1.0 の検討において、関連する環境法規および公害防止協定などの遵守により、環境への負荷が低減されると判断され、基準を策定する項目として選定されたが、Version2.0 の検討においても、同様の理由で選定された。

(2) については、B－7(1) であわせて検討することとなった。

◇ B－5（大気汚染物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物の排出などについて、関連する環境法規及び公害防止協定などを遵守していること

(1) B－1 に同じ

◇ B－6（水質汚濁物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 大気汚染、水質汚濁、騒音、悪臭、有害物の排出などについて、関連する環境法規及び公害防止協定などを遵守していること

(1) B－1 に同じ

◇ B－7（廃棄物の発生・処理処分）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 製造工程で歩留まり向上など廃棄物発生を抑える工夫をしていること

(1) については、Version1.0 の検討において、関連する環境法規および公害防止協定などの遵守により、環境への負荷が低減されると判断され、基準を策定する項目として選定されたが、Version2.0 の検討においても、同様の理由で選定された。

◇ B‐8（有害物質などの使用・排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 有害物質は安全に処理されていること

(1) B‐7 に同じ

◇ B‐9（その他の環境負荷）

本項目では以下の点が検討された。

(1) ISO14001 の認証取得又は同等の活動を実施していること

(1) については、エコマークの他の認定基準において採用しているものもあるが、海外から申し込む製造者にとって障害になるなどの問題が考えられるため選定されなかった。

D. 使用・消費段階

◇ D‐1（資源の消費）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 生活用水の節水は、資源の消費に該当するかどうか（ただし、その他の環境負荷と関連がある）。 (2)「水の有効利用」又は「合理的使用」に着目しながら、節水機器などをこの範疇に位置づけた理論体系の構築。具体的には「排水のカスケード利用」「必要水量の削減」。 (3) 従来より少ない必要水量が認められるものであること（単に必要水量を削減したものではなく、本来有すべき性能を損なわず保持していること）。 （こまめに開閉しやすいような器具で、無駄な水量を削減できる可能性のあるものを含む） (4) 長寿命であること（例：部品の交換の容易な構造になっていること、交換部品の供給システムが整い使用者又は業者が容易に修理できること）。

(1) については、Version1.0 の検討において、自然の水循環から人工の水循環に水を転用することで、エネルギー消費などの環境負荷が生じることから、それらを削減するために基準を策定する項目として選定されたが、Version2.0 の検討においても、同様の理由で選定された。

(2)(3)については、Version1.0 の検討において、基準を策定する項目として選定され、Version2.0 の検討においても、同様の理由で選定された。選定理由は以下の通りである。

「節水型大便器（ロータンク式）」「節水型大便器（フラッシュバルブ式、節水型フラッシュバルブとセットで扱う）」「節水型大便器（洗浄弁内蔵型）」は、汚物を洗浄、排出、搬出する水量を削減しており（必要水量の削減）、節水になる。

「節水型フラッシュバルブ」は、単体では必ずしも節水にならないため、節水型大便器とのセットでの扱いとする。

「流量制御付自動洗浄装置組込小便器」「小便器用流量制御付自動洗浄装置」は、洗浄水の流量や時間を制御することにより、使用頻度の高いターミナル駅などで連続使用される場合、必要水量の削減という観点から節水になる。

「節水コマ、節水コマ内蔵水栓」は、普通コマと比較して、吐水量が削減されるよう設計されたコマである。

「定流量弁および定流量弁内蔵水栓」は、ある一定量以上に水が出ないようにする効果があり、無駄水の削減になる。そこで、適正吐水流量の範囲を明らかにし、その範囲になるよう節水効果が得られるものを対象とした。

具体的には、「給湯設備の使用感に関する研究（概要板）平成 3 年 2 月改訂（社）空気調和・衛生工学会」および「平成 7～9 年度 節水型機器の評価手法に関する調査研究（その 1～3）東京都水道局」を元に、手洗い、洗顔、食器洗浄を想定し、5～8 ﾘｯﾄﾙ／min（標準流量は 6 ﾘｯﾄﾙ／min）とした。

「泡沫キャップおよび泡沫機能付水栓」は、ため洗いの場合には使いにくいが、流し洗いの場合には必要水量の削減という観点で節水になる。基準内容については、「節水コマ」と同様の検討をした。

「湯水混合水栓（サーモスタット式、シングルレバー式）」は、お湯の温度調整時の無駄水防止という観点で節水となる。シングルレバー式については、水量調整がより容易な構造であることを条件とし、浴室での使用は事故防止の観点から認めないこととした。

「定量止め水栓」「時間止め水栓」は、浴槽にお湯を張る際の閉め忘れ防止の観点で節水になる。

「自閉式水栓」は、公衆浴場などにおける流し放し防止、閉め忘れ防止という点で節水になる。しかし、吐水中は水を止めることができないため、節水意識のある人が使用した場合、必要以上の吐水となることがあり得る。したがって、止水するまでの吐水量が調節できる機構であることを条件に、本類型の対象とした。

「自動水栓」は、使用頻度の高い空港、ターミナル駅などでは、流し放し防止、閉め忘れ防止という点で節水になる。ただし、誰が使用しても節水になるとは限らず、使用頻度の高い場所に限定して本類型の対象とした。

「手元一時止水機構付シャワーヘッド」「手元一時止水機構付シャワーヘッド組込み水栓」は、手元で一時的に止水し、無駄水の量を減らすという点で節水になる。

(4) については、Version1.0 の検討において、部品交換・修理の容易な設計、部品の供給システムが整備されていることをエコマーク商品認定申込時に確認することとして、基準を策定する項目として選定されたが、Version2.0 の検討においても、同様の理由で選定された。

◇ D‐2（地球温暖化影響物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 節水による二酸化炭素排出削減
(2) エネルギー消費量の削減について

(1) については、Version1.0 の検討において、水の有効利用による上水の削減が、上水道の浄

水に使用するエネルギー量の削減になるため、基準を策定する項目として選定されたが、Version2.0 の検討においても、同様の理由で選定された。

なお、環境省作成資料によると、上水道 1 ㎥あたりの CO_2 排出原単位は、0.16kg である。一例として、シャワーの出しっぱなしを１回 3 分やめる場合、一年で 15.3kg の CO_2 削減になる。洗顔・歯磨きで水の出しっぱなしを一日 2 分やめる場合、一年で 1.5kg の CO_2 削減になる。

(2) については、温水洗浄便座などの運転における電気使用量が検討され、基準を策定する項目として選定された。具体的には、エコマーク申込時点における申込商品が、「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法)」に定める「電気便座の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」の基準エネルギー消費効率を下回らないことを基準項目とした。ただし、エコマークにおいては、上記消費効率を上回る基準を検討すべきとの意見もあった。

◇ D‐8（有害物質などの使用・排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 金属などが浸出し、飲用に供される水が汚染されないこと (2) 電子・電気機器使用箇所における難燃剤の使用

(1) については、Version1.0 の検討において、水道法の規定により、基準を策定する項目として選定されたが、Version2.0 の検討においても、同様の理由で選定された。具体的には、業界自主基準として定められている重金属および有害化学物質を処方構成成分として含まないことが、基準項目として検討された。さらに、プラスチック使用箇所については、プラスチック添加物として、各業界の自主基準で定められているポジティブリストに従うこと、またプラスチック色材として、重金属類の含有量および溶出量について各業界の自主基準で定められている「色材の規格基準」に適合することなどが、基準項目として挙げられた。しかし、重金属や有害化学物質については、水道法において、溶出の面から規定が設けられており、本項目の選定理由としては飲用に供される水が汚染されないことであるため、上記ポジティブリストの採用までには至らなかった。なお、本項目選定の意図は、水道法に定める浸出性能基準の遵守により、達成できると考えられる。したがって、本項目は、「4‐2. 品質に関する基準」に定める水道法施行令第 5 条「給水装置の構造及び材質の基準」への適合によって、代用することとした。

また、便器などについても、水道法施行令第 5 条の適用を検討したが、給水装置ではないことから、排水時および廃棄時における溶出の面を考え、製品中、給水装置に該当しない部分については、土壌汚染対策法施行規則に定める別表第 2（平成 14 年 12 月 26 日　環境省令第 29 号）に挙げられたカドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、PCB、ベンゼン、セレン、ホウ素、フッ素の 10 項目に関する要件を満たすこととした。本 10 項目については、陶器およびプラスチック材料を使用した製品を想定している。

(2) については、エコマーク事業実施要領に基づき、電子・電気機器使用箇所において、難燃剤の使用を認めることとした。これは水周りにおいて、電子・電気機器がショートした場合などを想定した防災上の配慮である。なお、PBB（多臭化ビフェニール)、PBDE（多臭化ジフェニルエーテル）または短鎖塩素化パラフィン（鎖状 C 数が 10‐13、含有塩素濃度が 50%以上）の難燃剤については、使用を認めない。

E．廃棄段階

◇ E－8（有害物質などの使用・排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 環境汚染物質の使用を避け、廃棄物に環境に有害な物質を排出しないようにすること
(2) プラスチック材におけるハロゲン系樹脂などの使用について

(1) については、衛生陶器等が廃棄において土壌汚染の問題があるかどうかについて検討されたが、高温で焼成しているため、土壌汚染になるような物質は発生しないこと、および水道法施行令第 5 条に有害物質に関する規定があり、これを遵守している限り問題はないとの点から、基準として選定されなかった。

(2) については、エコマーク商品類型 No.118「再生材料を使用したプラスチック製品」において、「廃棄時に一般廃棄物になる商品」の場合、塩化ビニルなどハロゲン系樹脂を使用した製品を不適切な焼却によりダイオキシンの発生原因となる可能性があるとして、認定の対象外としている。本商品類型においてもこれに準じ、プラスチック材料がハロゲン系元素で構成される樹脂や有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加しないこととした。ただし、大･小便器の排水接続部材、小便器の樹脂製着脱トラップや水栓に付属するシャワーホースにおいては、同等の代替材料がなく、現状として対応が不可能であることから使用を認めることとした。また、フッ素ゴムなどのフッ素化合物については、耐久性に優れていることが確認されており、長期使用の観点においては、他に代替品が見つからないことから、ハロゲン系化合物に関する基準の適用を除外することとした。なお、水中での使用を前提とする。

F．リサイクル段階

◇ F－7（廃棄物の発生・処理処分）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 原材料名など、分別しやすく表示されていること

(1) については、Version1.0 の検討において、エコマーク商品認定申込時にエコマーク事務局へ原材料名などを報告することで、申込者に本項目の観点からの製品開発、システム整備を促すことから、基準を策定する項目として選定された。Version2.0 の検討においては、プラスチック樹脂部への材質表示について、リサイクルのためには必要であるとの考え方が提案されたが、材質表示するプラスチック樹脂部のサイズについて、現状では説得力のある数値が示せないことから、選定に至らなかった。

5．品質について

水道法施行令第 5 条「給水装置の構造及び材質の基準」に適合することとした。したがって、

水道法に定める浸出性能基準への適合については、飲用に供する水を供給する給水装置が対象となる。

なお、日本工業規格（JIS)、(財）ベターリビング優良住宅部品（BL 部品）認定事業などの該当規格に準じることとした。

エコマーク商品
類型 No.116
Version2.0

申込ブランド名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

印（社印を捺印）

＜付属証明書の作成方法＞

1．申込製品に関する必要事項を「記入欄」に記載して下さい。
「記入欄」に網かけがある「項目」は記入不要です。

2．「添付証明書」欄の各証明書を用意して下さい。各証明書は、本付属証明書と併せてエコマーク商品認定・使用申込時に提出して下さい。
「添付証明書」に網かけのある「項目」は、添付証明書の提出は不要です。

3．各証明書の作成は（記入例）を参照して下さい。

4．「添付証明書」の作成は「添付証明書の発行者」欄を確認して下さい。

項目	添付証明書	添付証明書の発行者
エコマーク使用規定第3条 エコマーク表示予定箇所、 マーク下段の環境情報表示	表示予定設計図の提出（書式自由・原稿）	申込者
エコマーク使用規定第7条 エコマーク使用契約者名、住所 (電話番号)および認定番号の表示	表示予定設計図の提出（書式自由・原稿）	申込者

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
製品を開発した会社	□他社／□自社 （該当する事項をチェックして下さい）	他社開発製品の場合、申込承諾書（記入例1）	申込承諾者
本商品類型で、既に認定を受けている商品を別ブランドとして申込む場合	ブランド名以外の変更が　□ある／□ない （該当する事項をチェックして下さい） (ブランド名以外変更がなければ、以下の項目の証明は不要です)	エコマーク商品認定審査結果通知書の写し 既認定型式と本申込製品の型式との対応表 変更点についての認定基準に対する証明書（変更がある場合）	
商品区分	□節水型大便器（ロータンク式） □節水型大便器（フラッシュバルブ式） □節水型大便器（洗浄弁内蔵型） □流量制御付自動洗浄装置組込小便器 □小便器用流量制御付自動洗浄装置 □節水コマ □節水コマ内蔵水栓 □定流量弁 □定流量弁内蔵水栓 □泡沫キャップ □泡沫機能付水栓 □流量調整弁 □湯水混合水栓（サーモスタット式） ［□浴室用　□浴室用以外 　□兼用 □湯水混合水栓（シングルレバー式） □台所用　□洗面所用 □時間止め水栓 □定量止め水栓 □自閉水栓 □自動水栓（自己発電機構付） □自動水栓（AC100V タイプ） □手元一時止水機構付シャワーヘッド □手元一時止水機構付シャワーヘッド組込水栓 （該当する事項をチェックして下さい）		

4-1.(1)機器の節水性能　　＊該当する商品区分について記入してください。

A. 節水型大便器（ロータンク式）

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
節水基準(1)		洗浄水量の基準に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
構造基準(1)		JIS A 5207 の洗浄性能、排出性能に適合していることの試験結果	
構造基準(2)		別紙 2「搬送性能の判定基準」に適合していることの試験結果	
節水以外の観点	大便器とロータンクがセットであることに □適合する／□適合しない （該当する事項をチェックして下さい）		

B. 節水型大便器（フラッシュバルブ式）

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
節水基準(1)		設定吐水量に対して±15％以内の吐水量であることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
節水基準(2)		洗浄水量の基準に適合していることの試験結果	
構造基準(1)	「設定吐水量の調整が容易に出来る構造に」 □適合する／□適合しない （該当する事項をチェックして下さい） 設定吐水量の調整方法を具体的に記載してください。 調整方法:		
構造基準(2)	押し続けた場合も 1 回分流量が決まっているバルブであることに □適合する／□適合しない （該当する事項をチェックして下さい）		
構造基準(3)		JIS A 5207 の洗浄性能、排出性能に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
構造基準(4)		別紙 2「搬送性能の判定基準」に適合していることの試験結果	
節水以外の観点	大便器と FV がセットであることに □適合する／□適合しない （該当する事項をチェックして下さい）		

4-1.(1)節水性能　　＊該当する商品区分について記入してください。

C. 節水型大便器(洗浄弁内蔵型)

<table>
<tr><th>項目</th><th>記入欄</th><th>添付証明書</th><th>添付証明書の
発行者</th></tr>
<tr><td>節水基準(1)</td><td></td><td>洗浄水量の基準に適合していることの試験結果</td><td rowspan="3">申込者または第三者試験機関など</td></tr>
<tr><td>構造基準(1)</td><td></td><td>JIS A 5207 の洗浄性能、排出性能に適合していることの試験結果</td></tr>
<tr><td>構造基準(2)</td><td></td><td>別紙 2「搬送性能の判定基準」に適合していることの試験結果</td></tr>
<tr><td>節水以外の観点</td><td>大便器とバルブがセットであることに
□適合する／□適合しない
(該当する事項をチェックして下さい)</td><td></td><td></td></tr>
</table>

D. 流量制御付自動洗浄装置組込小便器

<table>
<tr><th>項目</th><th>記入欄</th><th>添付証明書</th><th>添付証明書の
発行者</th></tr>
<tr><td rowspan="2">節水基準(1)</td><td></td><td>洗浄水量の基準に適合していることの試験結果</td><td>申込者または第三者試験機関など</td></tr>
<tr><td></td><td>使用時間、連続使用などにより、洗浄水量を制御していることを表すデータ</td><td>申込者など</td></tr>
<tr><td>構造基準(1)</td><td></td><td>JIS A 5207 の洗浄性能、排出性能に適合していることの試験結果</td><td>申込者または第三者試験機関など</td></tr>
<tr><td>構造基準(2)</td><td>小便器利用の無い状態が続いた場合、小便器トラップの封水保護を目的として自動洗浄を行う構造であることに
□適合する／□適合しない
(該当する事項をチェックして下さい)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>電池へのカドミウム、鉛、水銀の使用</td><td>□使用あり／□使用なし
(該当する事項をチェックして下さい)
＊ある場合は右の添付証明書が必要です。</td><td>電池の回収・リサイクルシステムの説明資料</td><td>申込者</td></tr>
</table>

4-1.(1)節水性能　　　＊該当する商品区分について記入してください。

E. 小便器用流量制御付自動洗浄装置

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
節水基準(1)		洗浄水量の基準に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
		使用時間、連続使用などにより、洗浄水量を制御していることを表すデータ	申込者など
構造基準(1)		JIS A 5207 の洗浄性能、排出性能に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
構造基準(2)	小便器利用の無い状態が続いた場合、小便器トラップの封水保護を目的として自動洗浄を行う構造であることに □適合する／□適合しない （該当する事項をチェックして下さい）		
電池へのカドミウム、鉛、水銀の使用	□使用あり／□使用なし （該当する事項をチェックして下さい） ＊ある場合は右の添付証明書が必要です。	電池の回収・リサイクルシステムの説明資料	申込者

F.「節水コマ」または「節水コマ内蔵水栓」

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
節水基準(1)		吐水流量の基準に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
構造基準(1)	「弁座パッキン固定用ナットなどを特殊な形状にするなどして、該当品に取替えるだけで節水が図れるコマ、およびそのコマを組み込んだ水栓であること」に □適合する／□適合しない （該当する事項をチェックして下さい）		
構造基準(2) (取替用のコマのみ)		既存の水栓のコマとの取替が容易に行えることが記載された取扱説明書など(原稿可)	申込者
電気の使用	□使用あり／□使用なし （該当する事項をチェックして下さい）		

4-1.(1)節水性能　　　＊該当する商品区分について記入してください。

G.「定流量弁」または「定流量弁内蔵水栓」

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
節水基準(1)		適正吐水流量の基準に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
構造基準(1)	「ある吐水量より多く吐水されないように、該当品に取替えるだけで節水が図れる弁、またはその弁を組み込んだ水栓であること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
構造基準(2)		分岐の位置、弁の位置をそれぞれ図示した構造設計図など	申込者
構造基準(3)		用途ごとの設置条件が記載された取扱説明書(原稿可)	申込者
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

H.「泡沫キャップ」 または 「泡沫機能付水栓」

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
節水基準(1)		適正吐水流量の基準に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
節水基準(2)		ハンドル全開時の吐水流量を示す試験結果	
構造基準(1)	「水流にエアーを混入することにより、節水が図れるキャップ、および泡沫機能を組み込んだ水栓であること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

4-1.(1)節水性能　　　＊該当する商品区分について記入してください。

I. 流量調整弁

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
節水基準(1)		吐水量の基準に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
節水基準(2)		表「機器設置場所毎の適正吐水流量」に適合することを示す試験結果	
節水基準(3)		上記(2)の条件を満たす機器設置場所について記載した取扱説明書、宣伝用印刷物(パンフレット、カタログなど)など(原稿可)	申込者
構造基準(1)	「止水栓より吐水側に該当品を設置することにより節水が図れる弁であること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

J. 湯水混合水栓(サーモスタット式)

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
構造基準(1)	申込製品は、JIS B2061 の定義による「サーモスタット湯水混合水栓」に □該当する／□該当しない (該当する事項をチェックして下さい)		
構造基準(2)(3)		JIS B2061「5.1.10 自動温度調整性能」に適合することを示す試験結果	申込者または第三者試験機関など
構造基準(4)	高温の吐水防止のための安全装置を □設けている／□設けていない (該当する事項をチェックして下さい) 安全装置の内容を具体的に記載してください。 内容:		
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

4-1.(1)節水性能　　　＊該当する商品区分について記入してください。

K. 湯水混合水栓(シングルレバー式)

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
構造基準(1)	申込製品は、JIS B2061 の定義による「シングルレバー湯水混合水栓」に □該当する／□該当しない (該当する事項をチェックして下さい)		
構造基準(2)		流量調節のしやすい機能(多段式など)について記載した取扱説明書、申込者による説明文書など	申込者
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

L. 時間止め水栓

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
構造基準(1)	「設定した時間に達すると自動的に止水する水栓であること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
構造基準(2)	$\left\vert \frac{\text{設定時間}-\text{実時間}}{\text{設定時間}} \right\vert \leqq 0.05$	左の性能を有することを示す試験結果	申込者または第三者試験機関など
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

M. 定量止め水栓

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
構造基準(1)	「設定した量を吐水すると自動的に停止する能力」を □有する／□有しない (該当する事項をチェックして下さい)		
構造基準(2)	$\left\vert \frac{\text{設定吐水量}-\text{実吐水量}}{\text{設定吐水量}} \right\vert \leqq 0.2$	左の性能を有することを示す試験結果	申込者または第三者試験機関など
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

4-1.(1)節水性能　　　＊該当する商品区分について記入してください。

N. 自閉水栓

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の 発行者
構造基準(1)	「レバーやハンドルなどを操作すれば吐水し、手を離せば一定量を吐水した後に自動的に止水する構造を有した水栓であること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
構造基準(2)	止水までの吐水量が調節できる機構が □ある　／□ない (該当する事項をチェックして下さい) 吐水量の調節方法を具体的に記載してください。 調節方法:		
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

O.「自動水栓(自己発電機構付)」または「自動水栓(AC100V タイプ)」

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の 発行者
節水基準(1)		吐水量の基準に適合していることの試験結果	申込者または第三者試験機関など
構造基準(1)	「手をかざして(非接触)自動で吐水すること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
構造基準(2)	「手を離すと自動で止水すること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
		止水までの時間が 2 秒以内であることの試験結果(別紙 2「止水までの時間の測定方法について」による)	申込者
電気の使用	作動のための電源 □自己発電／□単層交流(100V) ／□上記以外 (該当する事項をチェックして下さい)		
バックアップ電池へのカドミウム、鉛、水銀の使用(自己発電機能で稼動する機器のみ)	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい) ＊ある場合は右の添付証明書が必要です。	電池の回収・リサイクルシステムの説明資料	申込者

4-1.(1)節水性能　　　＊該当する商品区分について記入してください。

P.「手元一時止水機構付シャワーヘッド」または「手元一時止水機構付シャワーヘッド組込水栓」

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
構造基準(1)	「シャワーヘッドに設置されたボタン等により、手元で一時的に止水、吐水の切替えができるシャワーヘッド、またはその組込み水栓であること」に □適合する／□適合しない (該当する事項をチェックして下さい)		
	申込製品の使用場所 □浴室／□浴室以外 (該当する事項をチェックして下さい)		
電気の使用	□使用あり／□使用なし (該当する事項をチェックして下さい)		

＜全商品共通＞

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の 発行者
4-1.(1)節水性能に関する情報提供	節水効果が現れる使用場所、条件などが □ある／□ない (該当する事項をチェックして下さい) ＊ある場合は右の添付証明書が必要です。	節水効果が現れる使用場所、条件などについて記載された取扱説明書など(原稿可)	申込者
4-1.(2)環境法規		証明書(記入例2)	最終製品製造工場長
4-1.(3)(4) 交換部品	部品交換 □可能／□不可能 ／□単一部品(素材)なので適用外 (該当する事項をチェックして下さい) ＊適用外の場合は右の証明書は不要です。	交換可能であること、供給が製造中止後10年以上確保されていること、交換方法などが記載された取扱説明書など(原稿可)	申込者
4-1.(5)分別設計		材料一覧表(記入例○)	申込者
4-1.(6)製品のプラスチック材(適用除外の部品および電子･電気部品に使用の PBB、PBDE、短鎖塩素化パラフィン以外の有機ハロゲン化合物である難燃剤を除く)	製品でのプラスチック材料の使用有無 □使用あり／□使用なし 使用がある場合は以下の記載も必要です。 ハロゲンを含むポリマおよび有機ハロゲン化合物を処方構成成分として □添加なし／□添加あり (該当する事項をチェックして下さい)		
4-1.(7)製品の包装材	包装材の材質: 包装方法:		
4-1.(8)重金属	製品に、水道法の<u>「給水装置」ではない部分(便器における陶器など)が</u> □含まれる／□含まれない (該当する事項をチェックして下さい) ＊「含まれる」場合は右の添付証明書が必要です。	a.土壌汚染対策法施行規則(環境省令第 29 号)に適合することの溶出試験結果	第三者試験機関または公的機関
		b.全ての部品供給者および申込者による該当物質を含まないことの証明書	全ての部品供給者および申込者
4-1.(9)情報提供		維持管理上の注意が記載された取扱説明書、製品ラベル、パンフレットの該当部分(原稿可)	申込者
4-1.(10)エネルギー消費 (温水洗浄便座のみ)		基準エネルギー消費効率を満たしていることの試験結果など	申込者または第三者試験機関
4-1.(11)製品への抗菌加工	製品への抗菌加工の有無 □加工あり／□加工なし ＊加工がある場合は以下の記載も必要です。	抗菌加工の化学物質名、CAS No.、MSDS、別添1 の条件を満たす試験結果および抗菌に関する表示設計書など	申込者または第三者試験機関

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の 発行者
4-2.(12)製品の品質		水道法施行令第 5 条「給水装置の構造および材質の基準」に適合することの試験結果	申込者または第三者試験機関
4-2.(12)製品の品質	JIS などの該当する品質規格が □ある(名称:) □ない(自社規格) (該当する事項をチェックして下さい)	該当する品質規格に適合していることの証明書	申込者または第三者試験機関
		該当する品質規格がない場合、自社規格の具体的内容(品質管理項目とその規格値など)、および当該規格に適合していることの証明書(記入例3)	申込者

記入例 1-116

200×年×月×日

本証明書の発行日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

○　○株式会社
○　○　○　○

社印

証明書
発行者名

＊発行者は、申込承諾者

申込承諾書

当社（エコマーク認定）ブランド名（　　　　　）（認定番号（　　　　））を、（申込企業）がブランド名（　　　　　　）として、エコマーク商品認定・使用申込を行うことを承諾します。

記入例 2-116

200×年×月×日

本証明書の発行日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

○　○株式会社
○　○　○　○
社印

証明書
発行者名

＊発行者は、最終製品製造工場長

環境法規遵守証明書

*（申込商品最終工程の製造会社）*は*（申込商品名）*の製造にあたって、下記のことに適合していることを証明します。

記

製造工程において、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを申込時より過去５年間（※）遵守していること。

関連法規　例　大気汚染防止法
水質汚濁防止法
騒音規制法
振動規制法
悪臭防止法
｝工場が該当する法律名を記載すること

○○県○○環境保全条例
○○市公害防止協定
｝工場の立地する地域の条例や協定が存在する場合にはその名称を記載すること

以上

（※）創業以来違反がないという内容でも結構です

<u>発行者が工場長以外の役職の場合は、工場長の役職に相当する、もしくは工場長の役職を兼務していることを必ず明記してください。</u>
<u>本証明書の発行日の有効期限は、製品のエコマークへの申込より 3 ヶ月程度とします。</u>

記入例 3-116

「節水型機器」の製品に使用している部品リスト

申込者名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 印
（申込会社の印）
記入日 　　年　　月　　日

節水型機器の商品ブランド名（名称）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

該当する方に○を付してください。

以下の部品について、分離・分別しやすく工夫されていることに	適合する／適合しない

部品名称	使用素材名	認定基準(6)の規制物質、または難燃剤の添加有無	(6)が適用除外の理由（下記①～④より選択）
記入例：筐体	記入例：プラスチック（ポリエチレン）	有り／無し	

＊プラスチックの場合はグレードもご記入ください（PE、PP、PA6 など）

《適用除外理由》
① 排水接続部材（大・小便器のみ）、小便器の樹脂製着脱トラップおよび水栓に付属するシャワーホースである。
② 水中での使用を前提としたフッ素化合物（フッ素ゴムなど）である。
③ 電子・電気機器を使用している部位の PBB（多臭化ビフェニール）、PBDE（多臭化ジフェニルエーテル）または短鎖塩素化パラフィン（鎖状 C 数が 10-13、含有塩素濃度が 50％以上）以外の難燃剤である。
④ 上記以外

記入例 3 – 116

200×年×月×日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

本証明書の発行日

○　○株式会社
○　○　○　○
社印

証明書
発行者名

＊発行者は、申込者

自社規格品質管理証明書

当社エコマーク認定申込ブランド名（　　　　　　）については、別紙（実際の品質管理項目を説明する資料）の品質管理項目に基づいて、商品を管理し、品質管理基準に適合する商品のみを出荷することを証明します。

商品類型 No.116「節水型機器 Version2.0（認定基準公開案）」への意見と回答

No.	意見箇所		意見内容	回答
1	2. 対象	―	節水型消雪機器を、対象商品群に追加して欲しい。	本商品類型は、家庭内および事業所などで使用される節水型機器を対象としており、ご意見のような大型の道路等で使用される設備の評価は困難なことから、対象としないこととしました。対象範囲については、わかりやすいように「2.対象」に追記しました。なお、道路などで使用されるような設備・機械については、将来的に、土木製品分野において、対象化したいと考えております。
2	3. 用語の定義	―	「手元一時止水機構付シャワーヘッド」（及び「手元一時止水機構付シャワーヘッド組込み水栓」）の定義について記述がないので、追加して欲しい。	ご指摘のとおり、「3. 用語の定義」に該当内容を追記しました。
3	4. 認定の基準	4-1（2）	本項目は、会社の補償体制と思われる項目なので、環境に関する基準ではなく、品質に関する基準の中で整理した方が良いと思われる。	本項目は、品質基準 4-2 への適合により、満たすことができると考えられるため、削除しました。
4	4. 認定の基準	4-1（7）	節水型機器において、プラスチックの難燃剤として、有機ハロゲン化合物を使用しているものが一般的にある。また、水中での使用を前提とした部材には、耐久性の観点からフッ素ゴムの使用を検討しているが、フッ素ゴムにも有機ハロゲン化合物が含まれている。用途によっては使用せざるを得ない状況である。 塩ビ(PVC)においては、排水フランジ、水栓のシャワーホースが基準の適用除外となっているが、これら以外に自動水栓の給水ホースに塩ビが使用されているケースが確認された。今後、塩ビは耐久性の観点から適用除外の製品以外でも使用されるケースが考えられる為、ハロゲンを含む有機ハロゲン化合物の添加に関する基準項目の撤廃を求む。	フッ素ゴムなどのフッ素化合物については、耐久性に優れていることが確認されており、長期使用の観点においては、他に代替品が見つからないことから、フッ素化合物（フッ素ゴムなど）について、ハロゲン系化合物に関する基準の適用を除外します。ただし、水中での使用を前提とします。また、その他のハロゲン系化合物の添加については、原案どおりとします。 なお、難燃剤の使用については、エコマーク事業実施要領の「エコマーク認定における難燃剤の使用について」において規定を設けています。ここでは、防炎物品などであっても、PBB,PBDE および短鎖塩素化パラフィンの 3 種の難燃剤については、その使用を認めておりません。本基準も同規定に従うこととします。
5	4. 認定の基準	4-1（7）	有機ハロゲン化合物の添加が禁止となっているが、有機ハロゲン化合物は非常に広い範囲をさし、フッ素系化合物や塩素系化合物なども含まれる。中でも、臭素系難燃剤については、RoHS 指令において、科学的な検証の元に、PBB、PBDE（ペンタ、オクタ）の 3 種類のみを規制しており、全ての臭素系難燃剤を規制対象とはしていない。したがって、有機ハロゲン化合物全般を規制の対象とするのは、過剰な規制なため、反対である。安全性に関して科学的に検証されている具体的な化合物（例えば、臭素系難燃剤であれば上記3種類）についてのみ、規制とすべきである。	意見 4 への回答と同じ。

No.	意見箇所		意見内容	回答
6	4. 認定の基準	4-1(9)	基準文中の「法令および業界自主基準等」が、電気・電子機器に適用される EU の RoHS 指令を想定しているのであれば、撤廃すべきである。 RoHS 指令に定める 6 物質(鉛、カドミウム、六価クロム、水銀、PBB、PBDE)の一部は、設備機器における多くの製品で使用されている。水栓には銅合金が使用され、青銅には鉛が 4～6%含有されている。これらは、JIS での使用が認められているが、RoHS 指令を用いると、鉛含有4%以下であるため、青銅が使用できない。 重金属等の人体への安全性については水道法省令基準（浸出基準）上で定めているが、廃棄・リサイクル時の法整備（含む業界基準）が進んでいないため、家電レベルでの対応が困難である。水栓業界では材料の使用そのものを独自に規制している法や基準がない。したがって、基準中の「法令および業界自主基準等」が具体的に何を指すのか記述がないと基準として成立しない。有害化学物質は、PRTR 法の対象物質が該当するのかどうか明確にして欲しい。	本基準項目の「法令および業界自主基準等として定められている重金属および有害化学物質」とは、日本国内の水道法や JIS（日本工業規格）での規制物質を指します。従って、PRTR 法の対象物質を指すものではありません。なお、本基準項目設定の意図は、水道法に定める浸出性能基準の遵守において、代用できると考えられるため、水道法の遵守を前提として、基準項目から該当部分を除くこととしました。なお、水道法の給水装置に含まれない便器の陶器部分等については、土壌汚染対策法施行規則に定める別表第 2（平成 14 年 12 月 26 日　環境省令第 29 号）に挙げられたカドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、PCB、ベンゼン、セレン、ホウ素、フッ素の 10 項目に関する要件を満たすこととしました。
7	4. 認定の基準	4-1(9)	基準文中の「業界毎に自主基準で定められているポジティブリスト」については、現行 No.118 において、「塩ビ食品衛生協会」と「ポリオレフィン等衛生協議会」の 2 つがあがっており、No.116 認定基準案でもこれをベースにしているようであるが、両協議会とも（PL は会員のみへの提供）、基準を一般には公開していない。また、これらは食品衛生法に基づく食品容器や玩具を対象としており、飲用以外の水栓に使われている全てのプラスチック（カバーなど）添加剤について、網羅できるのか疑問である。当社で、材料メーカー及び成形メーカーに同 PL の有無について問い合わせたが、PL を所有するメーカーは全体の 3 割にも満たなかった。今回の基準が採用された場合、節水機器のエコ商品のほとんどが採用されないと予想されるので、本基準項目の撤廃を望む。	プラスチック添加剤に関する業界ポジティブリストは、4 種類が確認されておりますが、ほとんどが食器容器等を対象としたものです。本基準項目案では、飲用時の安全性を考え、食器容器に添加できない物質は節水型機器にも添加すべきではないとの判断により、食器容器に使用されるポジティブリストを採用しました。しかし、本基準項目設定の意図は、水道法に定める浸出性能基準の遵守において、代用できると考えられるため、水道法の遵守を前提として、基準項目から該当部分を除くこととしました。
8	4. 認定の基準	4-1(9)	基準文中の「各業界毎に自主基準で定められている『色材の規格基準』」については、「ポリオレフィン等衛生協議会」の規格基準と思われるが、同基準は会員にのみ公開されているもののため、そのまま認定基準とするのは疑問である。 PLリストと同様に基準内容を明確にし、実態に合うものかどうかを調整する必要あるため、本基準項目の撤廃を望む。	意見 6 への回答と同じ。

No.	意見箇所		意見内容	回答
9	6. その他	―	節水型機器においても、プリント基板など、火災発生の恐れのある箇所には、難燃剤を使用している。難燃剤については、エコマーク事業実施要領に「商品類型ごとに認定基準で定めた商品」においては、使用を認めるとあるが、No.116 認定基準案では使用を認める商品についての記載がない。小便器自動洗浄装置等の電気・電子部品において、難燃剤の使用を認めるべきである。なお、届け出レベルについては、No.117「複写機」認定基準案と同レベルとすべきである。	本項目は、ご指摘のとおり、エコマーク事業実施要領の難燃剤の使用規定に従うことを前提として、電子・電気部品における難燃剤の使用を認めるものです。したがって、原案どおりとします。なお、難燃剤の適用の範囲については、基準・解説に明記します。
10	別表 2	―	以下について修正すべきである。(下線箇所の追記) ① 節水型大便器(ロータンク式) ［節水基準］「補給水」 を 「洗浄水量」 に修正すべき。 ② 節水型大便器(フラッシュバルブ式) ［節水基準］「1回の洗浄動作(ハンドルを押し続けた±15%･･･」を「1回の洗浄動作(ハンドルを押し続けた<u>状態)で</u>±15%･･･」に修正すべき。(下線部を追記) ③ 節水型大便器(洗浄弁内蔵型) ［節水基準］「洗浄水量の測定は0.2MPaの水圧で実施する。」を追記すべき。 ④ 流量制御付自動洗浄装置組込小便器 ［節水基準］ 「(2) 0.2MPaでの洗浄水量は上限リットル2.5／回以下とする。」を「(2) 洗浄水量は2.5リットル以下であること。洗浄水量の測定は、0.2MPaの水圧で実施する。」に修正する。 ⑤ 小便器用流量制御付自動洗浄装置 [節水基準] 「(2) 0.2MPaでの洗浄水量は上限リットル4／回以下とする。」を「(2) 洗浄水量は4リットル以下であること。洗浄水量の測定は、0.2MPaの水圧で実施する。」に修正する。	ご指摘のとおり、修正しました。(他の同様な箇所も併せて、修正しました。
11	別表 2	自動水栓	「3. 用語の定義」の「自動水栓」において、動力源を「自己発電」と「AC100V」と定義しているが、別表 2「自動水栓」では、「節水以外の観点・電気の使用」に関する表記がない。本項目に「自己発電機能又は単相交流(100V)電源で作動すること」、「電池は、カドミウム、鉛、水銀を使用しないこと。ただし、電池の使用後に回収され、リサイクルされるシステムが確立されている場合には、この条項は適用しない」を追加すべきである。(ここでいう電池は「バックアップ電池」をさす。)	ご指摘のとおり、修正しました。

No.	意見箇所		意見内容	回答
12	別表 2	節水型大便器	節水基準(1)の「また、設定吐水量の調整が容易に出来る構造であること。」は、構造基準に整理した方が良いと思われる。	ご指摘のとおり、修正しました。
13	別表 2	流量制御付自動洗浄装置組込小便器	節水基準(1)の「流量制御付自動洗浄装置組込小便器は、JIS A 5207に準じて洗浄性能を満たしていること。」は、構造基準に整理した方が良いと思われる。	ご指摘のとおり、修正しました。
14	別表 2	流量制御付自動洗浄装置組込小便器	構造基準(1)の「設備保全の考慮を施していること。」の具体的な証明方法や、「設備保全」が指す範囲が不明である。	具体的な表現(小便器利用の無い状態が続いた場合、小便器トラップの封水保護を目的として、自動洗浄を行う構造であること。)に修正しました。
15	別表 2	小便器用流量制御付自動洗浄装置	構造基準(1)の「設備保全の考慮を施していること。」の具体的な証明方法や、「設備保全」が指す範囲が不明である。	意見 14 への回答と同じ。
16	別表2	流量制御付自動洗浄装置組込小便器、小便器用流量制御付自動洗浄装置	「流量制御付自動洗浄装置組込小便器」節水基準(3)と「小便器用流量制御付自動洗浄装置」節水基準(3)の違いがわからない。また、「ファジイ制御」の定義が不明である。	「流量制御付自動洗浄装置組込小便器」節水基準(3)と「小便器用流量制御付自動洗浄装置」節水基準(3)は同義であることから、表現を統一し、「ファジイ制御」の表記を削除しました。
17	別表 2	節水コマおよび節水コマ内蔵水栓	節水基準の(1)と、(2)の2番目の違いがわからない。(2)のその他の項目の意味もわかりにくい。(1)(2)の項目を整理し、わかりやすくした方が良いと思われる。	(1)と(2)における重複部分を削除しました。
18	別表2	定流量弁および定流量弁内蔵水弁	構造基準(3)の3つの用途(手洗い、洗顔、食器洗浄)は全て満たさないと不認定となるか。	3 つの用途のうち、一つを満たせば、問題ありません。わかりやすい表現に改めました。
19	別表 2	流量調整弁	節水基準(2)の条件全てを満たす製品は、存在しないと思われる。数値根拠など再確認して欲しい。	「表 機器設置場所毎の適正吐水流量」については、全ての設置場所において吐水流量を満たす必要はなく、どれか一つを満たしていれば問題ありません。わかりやすい表現に改めました。なお、本適正吐水流量については、(財)ベターリビング「優良住宅部品認定基準」の数値を採用しております。

No.	意見箇所		意見内容	回答
20	別表 2	湯水混合水栓（サーモスタット式）	節水基準が設けられていないため、節水機能がわかりにくい。本商品を節水機器として考えて良いのか。	浴室用のサーモスタット式水栓は、2 バルブと比較して、湯水の量を調整し適温の水を出すことから、捨て水がなく、使用者の操作に係わらず瞬時に適温の水を出すことができる点で、節水型機器として扱っています。
21	別表 2	湯水混合水栓（サーモスタット式）	(1)「作動原理図参照」の「作動原理図」が基準中に記載されていない。	記載ミスです。削除しました。
22	別表 2	湯水混合水栓（シングルレバー式）	節水基準が設けられていないため、節水機能がわかりにくい。本商品を節水機器として考えて良いのか。	シングルレバー式水栓もサーモスタット式水栓同様、2 バルブと比較して、湯水の量を調整し適温の水を出すことから、捨て水がなく、使用者の操作に係わらず瞬時に適温の水を出すことができる点で、節水型機器として扱っています。
23	別表 2	自閉水栓	構造基準(1)のJIS B 2061「給水栓」の定義に自閉水栓が載っていない。引用について記載する必要がないと思われる。	記載ミスです。削除しました。
24	別表 2	手元一時止水機構付きシャワーヘッド	節水基準が設けられていないため、節水機能がわかりにくい。本商品を節水機器として考えて良いのか。	洗髪などにおいて、シャワーの使用中に水栓本体のハンドルを開け閉めするのと比較し、手元で容易に ON-OFF ができるため、こまめに水が止められることから、節水効果が期待できると考えています。
25	別表 2	手元一時止水機構付きシャワーヘッド	「使用部位は浴室のみ」の限定は、必要があるのか。	浴室以外での止め忘れなど危険性が大きいことから、使用部位を浴室に限定しております。
26	<節水型大便器(ロータンク式、フラッシュバルブ式、洗浄弁内蔵型)別紙>	1．試験方法	「給水圧力を0.1MPaに設定し」と記述されているが、JIS A 5207(2005改定版)では0.2MPaが基本となっている為、0.2MPaへ変更すべきである。(現在、(財)ベターリビングが定める「優良住宅部品認定基準」でも、0.1MPaに設定されているが、同基準はJIS改定に合わせ、変更が予定されている。)	ご指摘のとおり、修正しました。

意見総数：26 ／ 意見者数：4 名